

Vergaderjaar 2025-2026

28 973

Toekomst veehouderij

S

VERSLAG VAN EEN SCHRIFTELIJK OVERLEG

Vastgesteld 28 november 2025

De vaste commissie voor Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit¹ heeft schriftelijk overleg gevoerd met de minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport en de minister van Landbouw, Visserij, Voedselzekerheid en Natuur **naar aanleiding van de aanbieding van deel I van het advies van de Gezondheidsraad over gezondheidsrisico's rond veehouderijen**. Bijgaand brengt de commissie hiervan verslag uit. Dit verslag bestaat uit:

- De uitgaande brief van 7 oktober 2025.
- De antwoordbrief van 28 november 2025.

De griffier van de vaste commissie voor Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit,

De Boer

¹ Samenstelling:

Jaspers (BBB), Van Knapen (BBB), Oplaat (BBB) (*voorzitter*), Kluit (GroenLinks-PvdA), Janssen-van Helvoort (GroenLinks-PvdA), Fiers (GroenLinks-PvdA), Thijssen (GroenLinks-PvdA), Van Gorp (GroenLinks-PvdA) (*ondervoorzitter*), Straus (VVD), Van de Linden (VVD), Rietkerk (CDA), Prins (CDA), Kanis (D66), Van Meenen (D66), Van Kesteren (PVV), Nicolai (PvdD), Baumgarten (JA21), Van Aelst-Den Uijl (SP), Holterhues (ChristenUnie), Kemperman (FVD), De Vries (SGP), Perin-Gopie (Volt), Van Rooijen (50PLUS), Van der Goot (OPNL), Van de Sanden (Fractie-Van de Sanden), Walenkamp (Fractie-Walenkamp), Visseren-Hamakers (Fractie-Visseren-Hamakers)

BRIEF VAN DE VOORZITTER VAN DE VASTE COMMISSIE VOOR LANDBOUW, NATUUR EN VOEDSELKWALITEIT

Aan de minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport

Den Haag, 7 oktober 2025

De leden van de vaste commissie voor Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) hebben met belangstelling kennisgenomen van de brief van 3 juli 2025 waarmee, mede namens de minister van Landbouw, Visserij, Voedselzekerheid en Natuur (LVVN), het Gezondheidsraad advies *Gezondheidsrisico's rond veehouderijen 2025: deel I Evaluatie wetenschappelijke kennis over risico op longontstekingen bij omwonenden van geitenhouderijen* is aangeboden.² De leden van de fracties van **GroenLinks-PvdA**, de **PvdD** en de **SP** gezamenlijk en de leden van de fractie van de **PvdD** hebben naar aanleiding hiervan enkele vragen.

Vragen en opmerkingen van de leden van de fracties van GroenLinks-PvdA, PvdD en de SP

De Gezondheidsraad heeft het advies "Gezondheidsrisico's rond veehouderijen 2025: deel I" uitgebracht. Hierin concludeert hij een 'waarschijnlijk oorzakelijk verband' tussen geitenhouderijen en longontstekingen bij omwonenden. Dit waarschijnlijke oorzakelijk verband vormt volgens deze leden voldoende aanleiding om op basis van het voorzorgsbeginsel maatregelen te nemen om de gezondheidsrisico's voor omwonenden van geitenhouderijen te beperken. De raad heeft nadrukkelijk aangegeven dat preventief handelen belangrijk is en raadde de regering aan niet te wachten op Deel II van het onderzoek voordat zij zou besluiten om het voorzorgsprincipe toe te passen. Desondanks nam de regering geen maatregelen, zoals bijvoorbeeld ter voorkoming van uitbreidingen of nieuwe geitenhouderijen. Kunt u nog eens juridisch onderbouwen waarom in dit geval het belang van (de gezondheid van) burgers ondergeschikt gemaakt is aan het voorzorgsprincipe, zeker daar het nog niet bestaande bedrijven en nog niet uitgebreide bedrijven versus het gezondheidsbelang betrof?

Kunt u de tien aanbevelingen van de Staatscommissie Rechtstaat naast de problematiek van de gezondheidsproblemen rond geitenhouderijen leggen en reflecteren hoe in dit dossier met de verschillende belangen is omgegaan en welke lessen er te trekken zijn voor de toekomst?

Als er in Deel II van de advisering van de Gezondheidsraad alsnog concrete maatregelen worden aangeraden, welk afwegingskader zult u dan hanteren voor het onderzoeken en afwegen van verschillende belangen?

Welke stappen kunt u zetten om het vertrouwen van burgers, met name omwonenden, in het toepassen en handhaven van het voorzorgsprincipe te vergroten?

Vragen en opmerkingen van de leden van de fractie van de PvdD

Klopt het dat in juli 2025 door de rechter een vergunning tot uitbreiding van een geitenhouderij in Sellingeren is vernietigd? Kunt u aangeven in hoeverre de gezondheidseffecten voor omwonenden zijn meegewogen bij de vergunningsafgifte en de vernietiging van de vergunning? Vindt u het noodzakelijk dat de gezondheidseffecten meegewogen worden. Zo nee, waarom niet, zo ja op welke wijze?³

Kunt u aangeven of en in hoeverre de kans op gezondheidsklachten voor omwonenden is meegewogen bij de plannen voor uitbreiding van een geitenhouderij in Barneveld deze zomer? In

² Kamerstukken I 2024/25, 28973, Q.

³ <https://www.rtvdrenthe.nl/nieuws/17659670/rechter-fluit-provincie-groningen-terug-uitbreiding-geitenhouderij-raakt-natuur-drouwenerzand>

hoeverre en op welke wijze zijn de jongste adviezen van de Gezondheidsraad daarin meegenomen en kunt u aangeven waarom dat al dan niet is gebeurd?⁴

Hoe beoordeelt u in het licht van de jongste bevindingen van de Gezondheidsraad het besluit van de gemeente Bernheze om geen zorginstellingen meer te laten bouwen binnen 500 meter van geitenhouderijen? Bent u bereid dergelijke afstandsnormen te vertalen in landelijk beleid, ook voor woningbouw? Zo nee, waarom niet? Zo ja, op welke termijn en wijze?⁵

Kunt u een helder inzicht geven in de doorzettingsmacht van het ministerie van VWS in geval van mogelijke gezondheidsschade gerelateerd aan de geitenhouderij voor omwonenden? Kunt u exact aangeven welk protocol er gevolgd zal worden bij conflicterende belangen tussen het ministerie van LNV en VWS, bijvoorbeeld op het gebied van openbaarmaking van de adressen van (besmette) bedrijven die een gevaar kunnen vormen voor de volksgezondheid? Zo nee, waarom niet? Zo ja, op welke termijn en wijze?

De leden van de vaste commissie voor LNV zien uw reactie met belangstelling tegemoet en ontvangen deze graag **voor 1 november 2025**.

G.J. Oplaat

Voorzitter van de vaste commissie voor Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit

⁴ <https://www.nieuweoogst.nl/nieuws/2025/05/15/geitenhouderij-in-barneveld-moet-oprukkende-woningbouw-slikken>

⁵ <https://www.skiper.nl/nieuws/geen-zorginstellingen-meer-bij-geitenhouderijen-in-bernheze/>

BRIEF VAN DE MINISTER VAN VOLKSGEZONDHEID, WELZIJN EN SPORT EN DE MINISTER VAN LANDBOUW, VISSERIJ, VOEDSELZEKERHEID EN NATUUR

Aan de Voorzitter van de Eerste Kamer der Staten-Generaal

Den Haag, 28 november 2025

Hierbij ontvangt u de antwoorden op de vragen die zijn gesteld naar aanleiding van onze brief van 3 juli jl. aangaande het eerste deel van het Gezondheidsraad advies over gezondheidsrisico's bij omwonenden van geitenhouderijen,⁶ die zijn voorgelegd door de leden van de vaste commissie voor Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) in hun brief van 7 oktober jl.

De minister van Volksgezondheid,
Welzijn en Sport,

De minister van Landbouw, Visserij,
Voedselzekerheid en Natuur,

Jan Anthonie Bruijn

Femke Marije Wiersma

⁶ [Kamerstuk 28973, nr. Q | Overheid.nl > Officiële bekendmakingen](#)

Wij hebben kennisgenomen van de vragen en opmerkingen van de leden van de fracties van GroenLinks-PvdA, PvdD en SP gezamenlijk en van de leden van de PvdD-fractie over het advies van de Gezondheidsraad "Gezondheidsrisico's rond veehouderijen 2025: deel I" en de belangen van omwonenden. Hieronder treft u de beantwoording aan op volgorde van de inbreng in uw brief van 7 oktober 2025.

Vragen en opmerkingen van de leden van de fracties van GroenLinks-PvdA, PvdD en de SP

Vraag 1

De Gezondheidsraad heeft het advies "Gezondheidsrisico's rond veehouderijen 2025: deel I" uitgebracht. Hierin concludeert hij een 'waarschijnlijk oorzakelijk verband' tussen geitenhouderijen en longontstekingen bij omwonenden. Dit waarschijnlijke oorzakelijk verband vormt volgens deze leden voldoende aanleiding om op basis van het voorzorgsbeginsel maatregelen te nemen om de gezondheidsrisico's voor omwonenden van geitenhouderijen te beperken. De raad heeft nadrukkelijk aangegeven dat preventief handelen belangrijk is en raadde de regering aan niet te wachten op Deel II van het onderzoek voordat zij zou besluiten om het voorzorgsprincipe toe te passen. Desondanks nam de regering geen maatregelen, zoals bijvoorbeeld ter voorkoming van uitbreidingen of nieuwe geitenhouderijen. Kunt u nog eens juridisch onderbouwen waarom in dit geval het belang van (de gezondheid van) burgers ondergeschikt gemaakt is aan het voorzorgsprincipe, zeker daar het nog niet bestaande bedrijven en nog niet uitgebreide bedrijven versus het gezondheidsbelang betrof?

Antwoord

De Gezondheidsraad heeft in zijn advies aangegeven dat er volgens hem voldoende aanleiding is voor overheden om op basis van het voorzorgsbeginsel maatregelen te nemen om gezondheidsrisico's voor omwonenden van geitenhouderijen te beperken.⁷ Dit advies ondersteunt de (tijdelijke) moratoria die door provincies uit voorzorg zijn ingesteld, in lijn met het voorzorgsbeginsel. In maart jl. is bij het Bestuurlijk Overleg Landelijk Gebied het appèl op de provincies gedaan om de bestaande provinciale moratoria voorlopig in stand te houden, zoals was aangekondigd in de brief bij VGO-III rapport (naar TK⁸ en EK⁹) en vermeld in de brief in antwoord op de motie over het landelijk moratorium (zie onder).⁵ Er zijn geen aanwijzingen dat de provincies hier op korte termijn andere keuzes in maken.

In de brief¹⁰ aan de Tweede Kamer van 17 oktober jl. hebben wij aangegeven een zorgvuldige (juridische) afweging te maken omtrent eventuele maatregelen. In die brief zijn we ook ingegaan op de huidige situatie rondom vergunningverlening voor uitbreiding of nieuwvestiging van geitenhouderijen. In de praktijk blijkt dat er niet of nauwelijks ruimte is voor uitbreiding of nieuwvestiging van geitenhouderijen, ook niet in provincies zonder geitenmoratorium.

Het tweede deeladvies van de Gezondheidsraad wordt verwacht aan het eind van dit jaar. We hebben de raad gevraagd daarbij nader in te gaan op complexere en meer gedetailleerde vragen omtrent de gezondheidseffecten, de mogelijke oorzaken, en de relatie ertussen. Ook vroegen wij de raad om de gezondheidsrisico's in perspectief te plaatsen ten opzichte van gezondheidsrisico's veroorzaakt door andere bronnen van luchtverontreiniging of ten opzichte van andere bekende risico's voor de volksgezondheid, waar een afwegingskader voor beschikbaar is.

Voor het bepalen van een vervolgaanpak is de informatie uit de beide deeladviezen nodig. Daarom hebben we aangegeven dit tweede deeladvies af te wachten. Bij het nemen van maatregelen moet onderbouwd kunnen worden dat deze effectief en proportioneel zijn, er zal altijd een afweging

⁷ [Advies Gezondheidsrisico's rond veehouderijen 2025: deel I | Gezondheidsraad](#)

⁸ Kamerstuk 28 973, nr. 259

⁹ Kamerstuk 2024/2025, 28 973, nr. O

¹⁰ Kamerstukken II 2025/26, 29 683, nr. 315.

gemaakt worden tussen de belangen van de diverse betrokken partijen. Dit geldt ook als het maatregelen uit voorzorg betreft.

Vraag 2

Kunt u de tien aanbevelingen van de Staatscommissie Rechtsstaat naast de problematiek van de gezondheidsproblemen rond geitenhouderijen leggen en reflecteren hoe in dit dossier met de verschillende belangen is omgegaan en welke lessen er te trekken zijn voor de toekomst?

Antwoord

De Staatscommissie rechtsstaat constateert in haar adviesrapport dat de rechtsstaat tekortschiet voor een deel van de mensen die de bescherming van de rechtsstaat juist het meest nodig hebben.¹¹ De staatscommissie doet tien aanbevelingen ter verbetering van de rechtsstaat. Het kabinet heeft reeds uitgebreid op deze aanbevelingen gereageerd.¹² Het kabinet geeft in deze reactie onder andere aan het perspectief van burgers nog beter te willen betrekken in zijn werkzaamheden en noemt het gebruik van het Beleidskompas als werkwijze om de impact op belanghebbenden, zoals burgers en bedrijven, centraal te stellen in de vorming van beleid.

Bij het bepalen van de vervolgaanpak in het kader van de gezondheid van omwonenden van geitenhouderijen zal het belang van en de impact op burgers (waaronder ook geitenhouders) in kaart worden gebracht door het toepassen van dit Beleidskompas. Daarbij zijn alle relevante departementen betrokken en daarnaast zullen we ook uitvoerende organisaties zoals de GGD betrekken.

Het kabinet gaf in zijn reactie op de aanbevelingen van de Staatscommissie rechtsstaat ook aan dat het belangrijk is het contact met de burger te verbeteren door begrijpelijke communicatie en adequate informatie. In het onderhavige vraagstuk van gezondheidsrisico's rond geitenhouderijen zorgen wij voor een duidelijke en toegankelijke informatievoorziening naar betrokken partijen, die vindbaar en goed onderbouwd is. Via overheidswebsites worden burgers op een eenvoudige wijze voorzien van actuele informatie en inzicht in beleid. Daarbij kan, zoals in de kabinetsreactie is aangegeven, gebruik gemaakt worden van ervaringskennis, zoals de inzichten die zijn opgedaan bij het vergroten van de zoönosengeletterdheid van burgers (als onderdeel van het Nationaal Actieplan Versterking Zoönosenbeleid¹³) en van de ervaring in de integratie van burgerperspectieven en gedragskennis bij het ontwikkelen van infectieziektebeleid ('interactieve beleidsvoering').

Vraag 3

Als er in Deel II van de advisering van de Gezondheidsraad alsnog concrete maatregelen worden aangeraden, welk afwegingskader zult u dan hanteren voor het onderzoeken en afwegen van verschillende belangen?

Antwoord

Er wordt op een zorgvuldige manier gezamenlijk beleid afgestemd tussen betrokken ministeries, en andere medeoverheden en stakeholders betrokken bij dit dossier. We maken hierbij zoals aangegeven gebruik van het Beleidskompas voor het onderzoeken van verschillende belangen. Voor het afwegen van de belangen is geen bestaand afwegingskader. Daarom is aan de Gezondheidsraad gevraagd het gezondheidsrisico voor omwonenden van geitenhouderijen in perspectief te plaatsen en daarbij ook andere bekende risico's voor de volksgezondheid, waar wel een afwegingskader voor beschikbaar is, te betrekken. Bij het afwegen van de belangen zullen we de reactie van de Gezondheidsraad op dit punt meewegen.

Naast het advies van de Gezondheidsraad zullen we ook het advies van de WUR, over de mogelijkheden om emissie van bacteriën uit stallen te verminderen, en consultaties van

¹¹ [Home | Staatscommissie rechtsstaat](#)

¹² Kamerstukken II 2024/25, 29 279, nr. 981.

¹³ [Nationaal actieplan versterken zoönosenbeleid | Rapport | Rijksoverheid.nl](#)

belanghebbenden, waaronder ook medeoverheden, meenemen in de besluitvorming.¹⁴

Vraag 4

Welke stappen kunt u zetten om het vertrouwen van burgers, met name omwonenden, in het toepassen en handhaven van het voorzorgprincipe te vergroten?

Antwoord

Het vertrouwen van burgers, van zowel omwonenden als ook geitenhouders, is ons inziens erg belangrijk. We streven ernaar heel zorgvuldig om te gaan met de belangen van de omwonenden en kwetsbare groepen, en ook met die van de burgers werkzaam in de geitensector en inwoners die op zoek zijn naar een woning. Om die reden hebben we het VGO-III onderzoek laten uitvoeren om de oorzaak van de longontstekingen te achterhalen, laten we nu de WUR onderzoek doen naar de eventuele mogelijkheden van interventies op bedrijfsniveau en hebben we de Gezondheidsraad om advies gevraagd. Lopende deze acties worden er, zoals genoemd in het antwoord op vraag 1 (en nader toegelicht in de daar genoemde brief aan de Tweede Kamer), niet of nauwelijks vergunningen afgegeven voor nieuwvestiging of uitbreiding van geitenhouderijen.

Op basis van alle beschikbare informatie zullen we een afweging maken, waarbij we de belangen zorgvuldig zullen wegen. Over de afweging zullen we transparant zijn, ook in de communicatie naar burgers. Door steeds actuele informatie te plaatsen op overheidswebsites zorgen we ervoor dat burgers hierover voldoende worden geïnformeerd.

Vragen en opmerkingen van de leden van de fractie van de PvdD

Vraag 1

Klopt het dat in juli 2025 door de rechter een vergunning tot uitbreiding van een geitenhouderij in Sellingeren is vernietigd? Kunt u aangeven in hoeverre de gezondheidseffecten voor omwonenden zijn meegewogen bij de vergunningsafgifte en de vernietiging van de vergunning? Vindt u het noodzakelijk dat de gezondheidseffecten meegewogen worden. Zo nee, waarom niet, zo ja op welke wijze?

Antwoord

Het klopt dat in hoger beroep de aanvraag tot uitbreiding van de geitenhouderij in Sellingeren¹⁵ na een eerder verleende vergunning is geweigerd. Dit gebeurde vanwege de regels ter bescherming van een nabijgelegen Natura 2000-gebied (in verband met stikstof).¹⁶ De oorspronkelijke aanvraag in 2021 is beoordeeld op basis van de Wet natuurbescherming. De gezondheidsrisico's voor omwonenden zijn daarbij niet meegewogen: gezondheid is in het kader van een natuurvergunning geen af te wegen belang. Het geitenbedrijf ligt hier overigens in een (zeer) dunbevolkt gebied. Bij de besluitvorming over vergunningsverlening inzake ruimtelijke ordening kan de GGD door het lokale bevoegd gezag (gemeenten) worden gevraagd voor advies over de gezondheidsrisico's; het GGD-advies is niet bindend, maar het moet worden gezien in de besluitvorming.

Vraag 2

Kunt u aangeven of en in hoeverre de kans op gezondheidsklachten voor omwonenden is meegewogen bij de plannen voor uitbreiding van een geitenhouderij in Barneveld deze zomer? In hoeverre en op welke wijze zijn de jongste adviezen van de Gezondheidsraad daarin meegenomen en kunt u aangeven waarom dat al dan niet is gebeurd?

Antwoord

De tweede casus waar u naar verwijst, de uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State met betrekking tot het besluit van de gemeente Barneveld, betrof een vergunning

¹⁴ Kamerstukken II 2024/25, 28973, nr. 268.

¹⁵ [Milieuclubs boeken succes: rechter zet streep door vergunning Sellinger geitenhouder - RTV Noord](#)

¹⁶ [ECLI:NL:RBNNE:2025:2798, Rechtbank Noord-Nederland, LEE 22/2921](#)

voor woningbouw (246 woningen) op een afstand van ongeveer 900 meter van een geitenhouderij. Hiertegen is beroep ingesteld door de betreffende geitenhouder, omdat hij de afweging tegenstrijdig vond daar bij een eerdere aanvraag (in 2024) voor uitbreiding van dezelfde geitenhouderij de vergunning geweigerd werd bij besluit van de Gedeputeerde Staten van Gelderland vanwege gezondheidsrisico's voor omwonenden. Het beroep van de geitenhouder werd door de Raad ongegrond verklaard in mei 2025.¹⁷ De Afdeling heeft beoordeeld dat de gemeente de gezondheid van omwonenden voldoende heeft meegewogen: zij refereert aan de GGD-handreiking voor gemeenten¹⁸ voor plannen van nieuwe gevoelige bestemmingen (waaronder woningen) binnen een straal van 2 km van een geitenhouderij. De gemeente gaat uit van een afstand van maximaal 500 meter waarbinnen zij geen woningen toestaat omdat daar het risico op longontsteking het hoogste is; zij "heeft ervoor gekozen het zwaarwegende, maatschappelijke belang van de urgente woonbehoefte zwaarder te laten wegen dan het bedrijfsbelang van de geitenhouder" en geeft aan dat "de mogelijke gezondheidsrisico's voor nieuwe bewoners gering zijn en dat het causale verband tussen geitenhouderijen en de hogere incidentie van longontstekingen niet is aangetoond."

De genoemde eerdere weigering van een aanvraag voor uitbreiding van dezelfde geitenhouderij (in 2024) gebeurde echter op grond van het provinciale geitenmoratorium, dat tijdelijk nieuwvestiging en uitbreiding van de geitenhouderij verbiedt. Dit geitenmoratorium schrijft geen regels voor over nieuwbouw van woningen in de buurt van geitenhouderijen. Bij het besluit van de Gedeputeerde Staten werd de GGD om advies gevraagd, en werd ook al aandacht voor de nieuwe woonwijk gevraagd.

Het recente advies van Gezondheidsraad is na deze uitspraak verschenen (juli 2025)¹⁹ en kan daardoor dus niet zijn meegenomen in de uitspraak.

Vraag 3

Hoe beoordeelt u in het licht van de jongste bevindingen van de Gezondheidsraad het besluit van de gemeente Bernheze om geen zorginstellingen meer te laten bouwen binnen 500 meter van geitenhouderijen? Bent u bereid dergelijke afstandsnormen te vertalen in landelijk beleid, ook voor woningbouw? Zo nee, waarom niet? Zo ja, op welke termijn en wijze?

Antwoord

In Bernheze is besloten op basis van het VGO-onderzoek geen zorginstellingen meer toe te staan binnen een straal van 500 meter van geitenhouderijen. Het is aan gemeenten om in een lokale situatie goede afwegingen te maken bij de evenwichtige toedeling van functies en daarbij eventueel grenzen te stellen om zo kwetsbare groepen extra te beschermen.

Voor een besluit over landelijke maatregelen hebben we het tweede deeladvies van de Gezondheidsraad nodig dat in december wordt verwacht.

Vraag 4

Kunt u een helder inzicht geven in de doorzettingsmacht van het ministerie van VWS in geval van mogelijke gezondheidsschade gerelateerd aan de geitenhouderij voor omwonenden? Kunt u exact aangeven welk protocol er gevolgd zal worden bij conflicterende belangen tussen het ministerie van LNV en VWS, bijvoorbeeld op het gebied van openbaarmaking van de adressen van (besmette) bedrijven die een gevaar kunnen vormen voor de volksgezondheid? Zo nee, waarom niet? Zo ja, op welke termijn en wijze?

Antwoord

De beide ministers besluiten in goed onderling overleg over eventuele acties en behouden daarbij hun eigen beleidsverantwoordelijkheid, waarbij voor hen beiden in alle gevallen de volksgezondheid

¹⁷ [Uitspraak 202406865/1/R4 - Raad van State](#)

¹⁸ [Veehouderij: afstandscriterium met maatwerk | RIVM](#)

¹⁹ [Gezondheidsrisico's rond veehouderijen 2025: deel I | Gezondheidsraad](#)

voorop staat. Hiervoor is verder geen apart protocol ontwikkeld. In het geval van een crisis is een speciale crisisstructuur van toepassing. Bij een besluit over eventuele maatregelen zullen waar nodig ook andere leden van het kabinet worden betrokken.

Wat betreft de verwijzing naar besmette bedrijven die een gevaar vormen voor de volksgezondheid: daar is in dit geval geen sprake van. Het gaat om in het algemeen op geitenbedrijven - en ook elders - voorkomende bacteriën, die een mogelijke verklaring zijn voor het waarschijnlijke causale verband tussen het wonen in de buurt van een geitenbedrijf en de verhoogde kans op longontsteking.